



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203146166 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201320128224. 1

(22) 申请日 2013. 03. 20

(73) 专利权人 广西玉柴机器股份有限公司

地址 537005 广西壮族自治区玉林市玉州区
天桥西路 88 号

(72) 发明人 陈镇培 张振平 胡国强 罗浩锋
陈展 陈修文 李银

(74) 专利代理机构 玉林市振盛专利商标代理事
务所 45109

代理人 邱振泉

(51) Int. Cl.

F02M 35/104 (2006. 01)

F01N 13/08 (2010. 01)

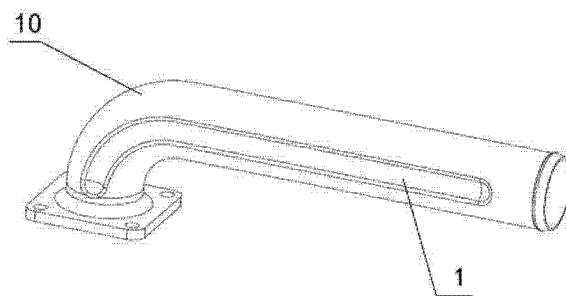
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

内燃机进排气接管管体结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内燃机进排气接管管体结构,是在传统的进排气接管的基础上做优化改进。也就是在管体的管壁上布置一条或多条加强筋条,筋条在管壁上沿着管路的走向布置,筋条的截面呈“U”形或者“V”形,筋条凹向管体的内部,并保持管体的壁厚不变,以确保优良的铸造性能。结构简单,制造容易,管内流向好,实用,可靠性好,管壁厚均匀。



1. 一种内燃机进排气接管管体结构,其特征在于进排气接管(10)管壁上有筋条(1),筋条(1)是凹筋条。
2. 按照权利要求1所述的内燃机进排气接管管体结构,其特征在于筋条(1)在进排气接管管壁轴向上。

内燃机进排气接管管体结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种内燃机进排气接管管体结构。

背景技术

[0002] 内燃机进排气接管(内燃机进气接管或者排气接管)一般是串联连接在内燃机进排气系统的管路上,起到运输气体的作用。传统的内燃机进排气接管的管体截面是圆环形,管体上没布置有加强筋条,因此强度较低,在内燃机长期振动的工况下,传统的进排气接管容易断裂,可靠性相对较低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种克服现有技术的内燃机进排气接管管体上设计有加强筋条,刚性好,强度高,不容易断裂。提高内燃机进排气接管的刚性和强度,提高其工作的可靠性。筋条壁厚均匀,良好铸造性的内燃机进排气管体结合构。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是这样的,一种内燃机进排气接管管体结构,包括筋条、第一凹形筋、第二凹形筋、进排气接管,其特征在于进排气接管(10)管外壁上有筋条(1),筋条(1)是凹筋条。

[0005] 筋条(1)在排气接管管壁轴向上。

[0006] 本实用新型的有益效果是:

[0007] 1、由于本实用新型的内燃机进排气接管在管体上设有加强筋条,因此接管的刚性和强度都得到了提高。

[0008] 2、降低进排气接管断裂的故障率,有效地提高内燃机工作的可靠性。

[0009] 3、由于筋条是凹陷入管体内部,因此不会影响内燃机进排气接管的外观。

[0010] 4、筋条处的壁厚保持均匀不变,因此保持有良好的铸造性能。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型内燃机进排气接管管体结构的轴测图。

[0012] 图2是本实用新型内燃机进排气接管管体结构的主视图。

[0013] 图3是本实用新型内燃机进排气接管管体结构的截面图。

[0014] 图4是本实用新型内燃机进排气接管管体结构的截面图。

[0015] 图1~图4中,筋条(1)、第一凹形筋(2)、第二凹形筋(3)、进排气接管(10)。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图,对本实用新型的内燃机进排气接管管体结构的一个具体实施案例进行说明:

[0017] 图1和图2所示的是内燃机进气接管(10)的管体的外观结构,在管壁上设有筋条(1),筋条(1)在管壁上沿着管路的走向布置,筋条(1)凹陷入管壁上。

[0018] 如图 3 和图 4 所示,筋条(1)的截面结构是第一凹形筋(2),或者是第二凹形筋(3),第一凹形筋(2)是“U”字型,第二凹形筋(3)是“V”字型。筋条(1)的截面处的壁厚保持和原管身壁厚一致。

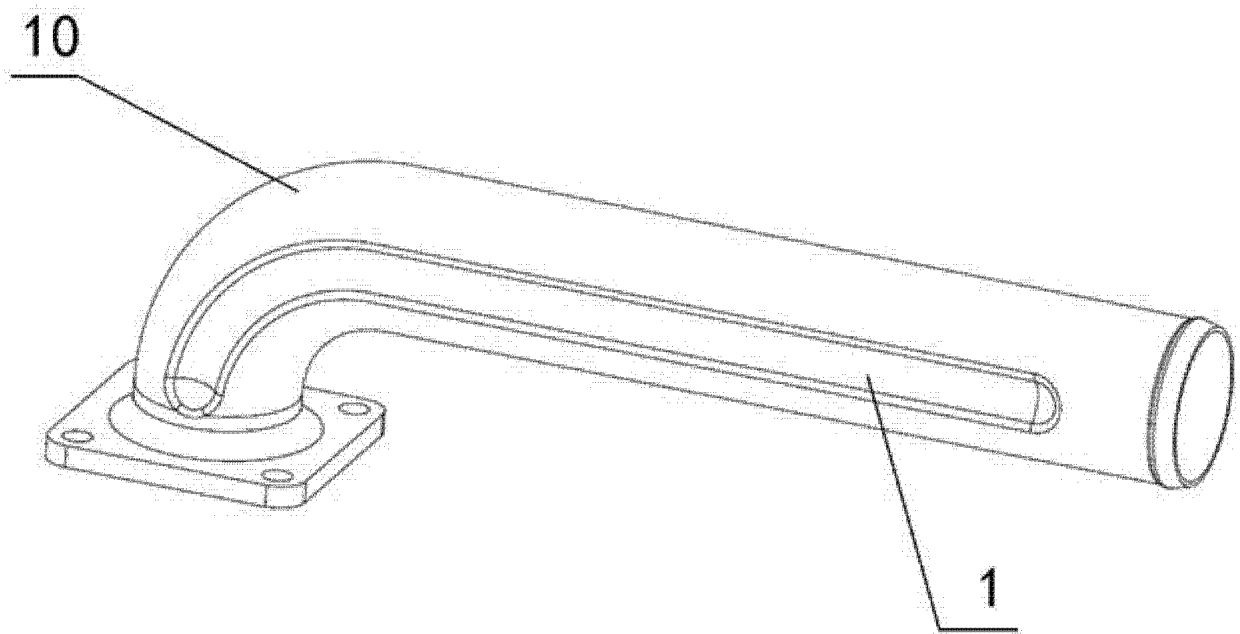


图 1

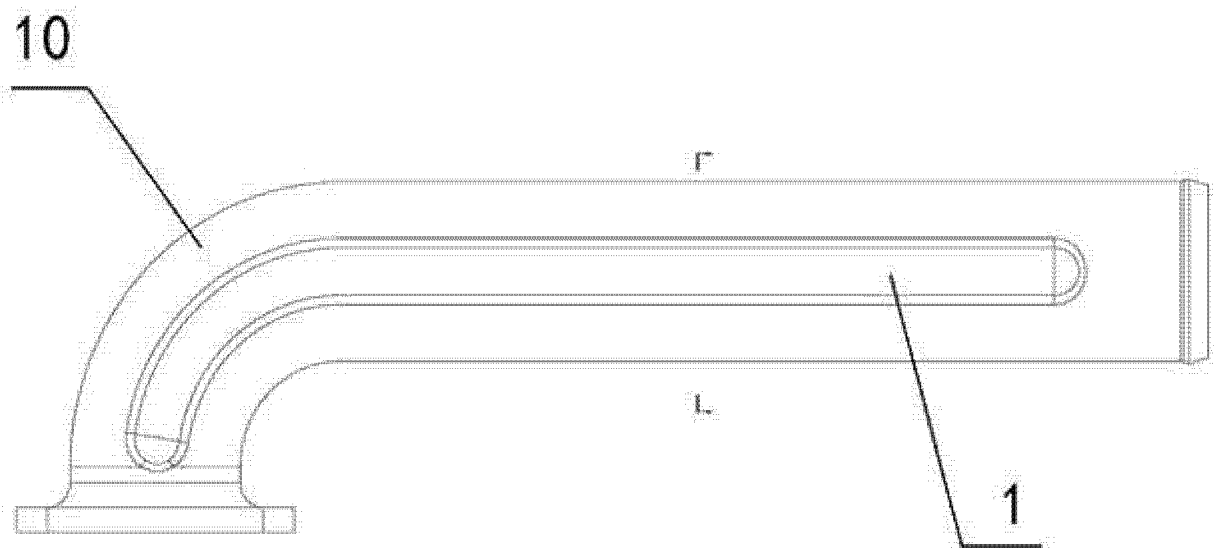


图 2

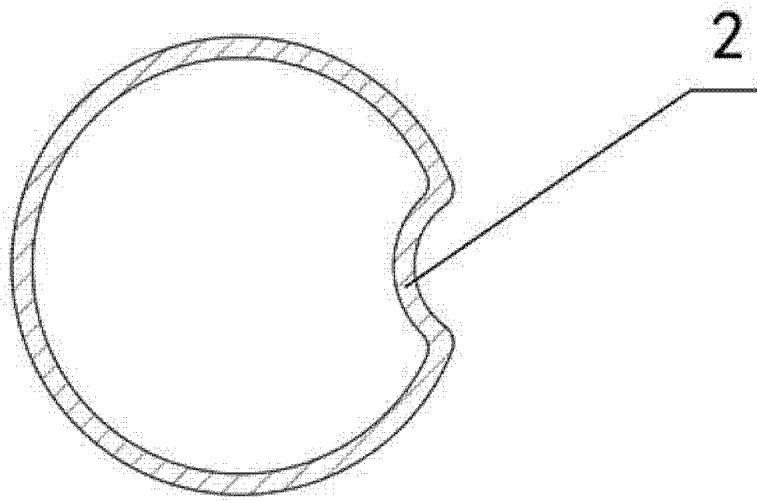


图 3

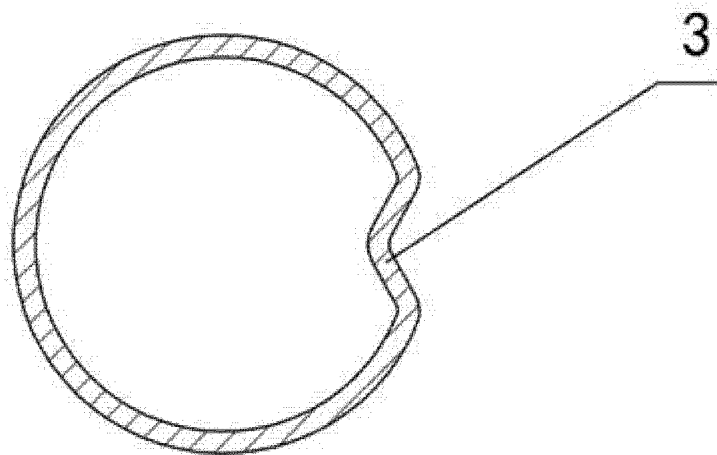


图 4